

Учреждение образования
«Пинский государственный медицинский колледж»

Дисциплина: «Сестринское дело при инфекционных
заболеваниях»

Специальность: «Сестринское дело» 2 курс

Теоретическое занятие 1.

Тема: «Понятие об инфекционном процессе и инфекционных
заболеваниях»

Подготовлено

преподавателями

Колышова

Антонова

Вопросы:

1. История развития учения об инфекционных заболеваниях.
2. Структура инфекционной службы в Республике Беларусь, организация медицинской помощи при инфекционных заболеваниях. Роль медицинской сестры в оказании медицинской помощи.
3. Определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание».
4. Особенности инфекционных заболеваний.
5. Классификация инфекционных заболеваний.
6. Иммунитет, виды. Аллергия как иммунопатологическое состояние.

1. История развития учения об инфекционных заболеваниях

Около 460-около 370 до н.э. – **Гиппократ** – описание многих инфекционных болезней

XVI – **Д.Фракасторо** (Италия) обосновал учение о «контагиях» живых возбудителях

1744-1805 – **Д.С.Самойлович** (Россия) – считал, что возбудителями болезней, являются мельчайшие живые существа

XIX век – введен термин «инфекционные болезни» и причиной их являются микроорганизмы

1822-1895 – **Л. Пастер** – изучил этиологию многих инфекционных заболеваний, разработал методы вакцинации против куриной холеры, сибирской язвы, бешенства, ввел методы асептики и антисептики

1843-1910 – **Р. Кох** – изучил возбудителя сибирской язвы, открыл возбудителя холеры и туберкулеза

1845-1916 – **И.И.Мечников** – основоположник фагоцитарной теории иммунитета

1864-1916 – **Д.И. Ивановский** – открыты вирусы.

1788 – **С.С. Андриевский** (Россия) – установил путем самозаражения идентичность сибирской язвы у животных и человека и возможность передачи ее от животных людям.

1836-1896 **Г.Н.Минх** и **1845-1903** **О.О. Могутовский** доказали путем самозаражения заразность крови больных возвратным и сыпным тифом

1832-1889 – **С.П. Боткин** – инфекционная природа катаральной желтухи

1847-1902 – **Н.Ф. Филатов** – описал инфекционный мононуклеоз, выявил ранний признак кори

1929 – **В.И.Покровский** – вклад в вопросы бактериальных менингитов, холеры, ВИЧ-инфекции

Беларусы: А.Н. Филиппович посвятил свои исследования изучению бруцеллеза, лептоспироза, сыпного тифа, западного клещевого энцефалита. Его работу продолжили В.В. Космачевский, Н.В. Бондарева, Д.В. Полешко, А. А. Ключарев, П.Л. Новиков, Б.М. Розенман, В.М. Баран и др. Д.П. Беляцкий – ликвидация в БССР после окончания Великой Отечественной войны сыпного тифа, малярии А.А. Матвеев, А.А. Ключарева, В.М. Цыркунов – вклад в область гепатологии В.С. Васильев, И.А. Карпов – вклад в область воздушно-капельных инфекций Ж.А. Ребенок – вклад в области кишечных инфекционных заболеваний

2. Структура инфекционной службы в Республике Беларусь, организация медицинской помощи при инфекционных заболеваниях. Роль медицинской сестры в оказании медицинской помощи.

Республиканский уровень: **Городская инфекционная клиническая больница+Детская инфекционная больница**
Областной уровень: **Инфекционная больница д. Молотковичи + Инфекционный корпус г. Брест**
Городской уровень: **ВОП (врач общей практики); врач инфекционного отделения**

В прошлом функции медицинской сестры сводились к уходу за больными людьми, выполнению врачебных назначений. Медицинская сестра является помощником врача и постоянно находится рядом с больным человеком, поэтому именно она может оказать значительное влияние на ход выздоровления пациента. В связи с этим медицинская сестра должна владеть не только практическими навыками оказания помощи больному, но и иметь хорошую теоретическую подготовку, знать не только физиологические, но и социально-психологические проблемы человека в условиях конкретной окружающей среды, творчески относиться к уходу за пациентами. В последние годы в медицинскую практику вошло понятие «сестринский процесс».

Сестринский процесс – это научно обоснованный метод организации и практического осуществления медицинской сестрой обязанностей по обслуживанию пациентов.

Сестринский процесс состоит из следующих этапов:

- 1) сестринское обследование пациента;
- 2) определение проблем пациента;
- 3) планирование сестринской помощи;
- 4) реализация составленного плана;
- 5) оценка эффективности проделанной работы.

В центре внимания сестринского процесса находится больной человек с его социальными, психологическими и физиологическими проблемами.

3. Определение понятий «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание»

Инфекция – внедрение возбудителя в макроорганизм с последующим взаимодействием макро и микроорганизмов.

Инфекционный процесс – совокупность защитных физиологических и патологических реакций макроорганизма, возникающих в определенных условиях внешней среды в ответ на воздействие патогенных агентов.

Инфекционное заболевание – крайняя степень проявления инфекционного процесса, характеризующаяся биологическими, клиническими и эпидемиологическими признаками; другими словами – это частный случай инфекционного процесса.

4. Особенности инфекционных заболеваний.

Факторы инфекционного процесса: микроорганизм (возбудитель) + макроорганизм + окружающая среда

Основные инфекционные термины:

- ✓ **Патогенность** – это способность микроорганизма вызывать заболевание. Различают патогенные, условно-патогенные и непатогенные микроорганизмы (сапрофиты).
- ✓ **Вирулентность** – степень патогенности, индивидуальный признак каждого штамма патогенного микроба. В эксперименте она измеряется минимальной смертельной дозой (DLM). Высоковирулентные штаммы даже в малых дозах могут вызвать летальное (смертельное) заболевание.
- ✓ **Инвазивность** – это способность микроорганизма проникать в ткани и органы и распространяться в них (факторы распространения - гиалуронидаза, нейраминидаза и др.).
- ✓ **Токсигенность** возбудителя обусловлена его способностью синтезировать и выделять токсины (экзо- и эндотоксины).
- ✓ **Экзотоксины** – выделяются во внешнюю среду при жизни микроба, имеют белковую природу и поэтому разрушаются при высокой температуре (**термолабильны**) (ботулизм, столбняк, дифтерия)
- ✓ **Эндотоксины** – выделяются при разрушении микроба, имеют полисахаридную природу (**термостабильны**).
- ✓ **Моноинфекция** – инфекционное заболевание, вызванное одним видом возбудителя
- ✓ **Микстинфекция** – вызванные одновременно несколькими видами возбудителей
- ✓ **Типичные формы** – симптомокомплекс, характерный для данной болезни
- ✓ **Атипичные формы** – отсутствует ряд типичных симптомов (брюшного тиф):
- ✓ **Стёртые формы** – клинические симптомы выражены слабо и быстро проходят (гепатит, дизентерия)
- ✓ **Инаппарантные (субклинические) формы** – клинических симптомов нет, подтверждают их лабораторно
- ✓ **Латентная форма инфекции** – длительное бессимптомное взаимодействие организма и инфекционного агента (герпетическая инфекция, при которой вирус сохраняется в макроорганизме пожизненно).
- ✓ **Суперинфекция** – это развитие инфекционного процесса при инфицировании новым возбудителем до ликвидации первичной болезни (наслоение вирусного гепатита D у больного на имеющийся гепатит B)
- ✓ **Медленная инфекция** – своеобразная форма взаимодействия вирусов и организма человека, при которой инкубационный период длится месяцами и даже годами, после чего медленно и прогрессивно развивается заболевание с последующим летальным исходом (ВИЧ-инфекция)

Периоды инфекционных болезней :

1. **Инкубационный** – это время от момента заражения до появления у больных первых клинических симптомов заболевания. Длительность: **от часов до месяцев**
2. **Продромальный** – появлением первых неспецифических для данной болезни симптомов (общая слабость, головная боль, снижение аппетита, расстройство сна). Длительность: **от 1-3 до 5-10 дней и более**
3. **Разгар болезни** – выражены характерные для данного заболевания симптомы. Длительность: **от нескольких дней до нескольких недель**. Фазы: **нарастание + максимальное развитие + угасание** симптомов
4. **Период выздоровления (реконвалесценции):**
 - 4.1. **полное;**
 - 4.2. **реконвалесцентное бактерионосительство:**
 - ✓ **острое** – не более трех месяцев,
 - ✓ **хроническое** – свыше трех месяцев,
 - ✓ **пожизненное;**
 - 4.3. **здоровое (транзиторное) бактерионосительство** – заражение не переходит в заболевание. Нередко в период угасания болезни наблюдаются:
 - ✓ **Обострение** – это повторное нарастание симптомов болезни после предыдущего уменьшения их (еще С.П. Боткин писал о волнообразности течения инфекционных болезней).
 - ✓ **Рецидив** (возврат болезни) – повторное появление симптомов болезни после их исчезновения, т.е. клинического выздоровления (брюшной тиф, рожа).

По длительности течение болезни может быть: **острое** (до трех месяцев) **затяжное** (от четырех до шести месяцев) **хроническое** (свыше шести месяцев)

По тяжести болезни различают формы: **Лёгкие** – симптомы интоксикации, местные проявления болезни и функциональные сдвиги выражены слабо **Среднетяжелые** – симптомы интоксикации органические изменения и функциональные сдвиги выражены умеренно **Тяжелые** – симптомы интоксикации выражены резко, отмечаются изменения со стороны ССС, выраженные местные и органические изменения, значительные обменные (метаболические) нарушения и др.

В любом периоде клинических проявлений болезни возможно развитие **осложнений: специфические** – относятся осложнения, вызванные возбудителем данного заболевания или его токсином (перфорация язв кишечника, кишечное кровотечение при брюшном тифе, печеночная кома при вирусном гепатите В) **не специфические** – осложнения вызываются микроорганизмами другого вида (гнояный паротит при брюшном тифе, бактериальная пневмония при гриппе).

5. Л.В. Громашевский предложил клинико-эпидемиологическую **классификацию** **инфекционных болезней:**

1. При **кишечных** инфекционных болезнях возбудитель выделяется во внешнюю среду при дефекации больного человека. Заражение здоровых лиц происходит при попадании возбудителя через рот с пищевыми продуктами (брюшной тиф, дизентерия, холера и др.)
2. При инфекционных болезнях **дыхательных** путей выделение возбудителя от больного человека во внешнюю среду происходит при выдохе, а проникновение его в дыхательные пути здорового человека - со струей воздуха при вдохе (грипп и ОРВИ, менингококковую инфекцию, корь, коклюш, дифтерию, скарлатину, ветряную оспу и др.)
3. **«Кровяные»** инфекционные болезни характеризуются наличием возбудителя в крови больного человека и передачей его здоровым лицам посредством сосущего кровь переносчика (малярия, риккетсиозы, Лайм-боррелиоз, клещевой энцефалит и др.)
4. Инфекционные болезни **наружных покровов** возникают вследствие непрямого контакта с инфицированными наружными слизистыми оболочками либо кожей через различные предметы внешней среды (сибирская язва, рожа) или прямого контакта (бешенство, венерические болезни).
5. Инфекционные болезни с **различными механизмами передачи** возникают при наличии одновременно нескольких входных ворот инфекции. Так, при локализованных формах чумы механизм инфицирования может быть контактным или трансмиссивным, а при легочной форме – воздушно-капельным. При сибирской язве инфицирование происходит контактным или алиментарным путем (употребление в пищу мяса животных, больных сибирской язвой, без достаточной термической обработки).

6. Иммуни́тét (лат. *immunitas*) — это способ защиты организма от действия различных веществ и организмов, вызывающих деструкцию его клеток и тканей, характеризующийся изменением функциональной активности преимущественно иммуноцитов с целью поддержания гомеостаза внутренней среды.

Виды:

- ✓ **Врождённый (неспецифический, наследственный)** иммунитет обусловлен способностью идентифицировать и обезвреживать разнообразные патогены по наиболее консервативным, общим для них признакам, дальности эволюционного родства, до первой встречи с ними.
- ✓ **Адаптивный (устар. приобретённый, специфический)** иммунитет имеет способность распознавать и реагировать на индивидуальные антигены, характеризуется клональным ответом, в реакцию вовлекаются лимфоидные клетки, имеется иммунологическая память, возможна аутоагрессия.
- ✓ **Приобретённый активный** иммунитет возникает после перенесённого заболевания или после введения вакцины.
- ✓ **Приобретённый пассивный** иммунитет развивается при введении в организм готовых антител в виде сыворотки или передаче их новорождённому с молозивом матери или внутриутробным способом.
- ✓ **Естественный иммунитет** включает врождённый иммунитет и приобретённый активный (после перенесённого заболевания), а также пассивный иммунитет при передаче антител ребёнку от матери.
- ✓ **Искусственный иммунитет** включает приобретённый активный после прививки (введение вакцины) и приобретённый пассивный (введение сыворотки).

К центральным органам иммунной системы относят: красный костный мозг и тимус, а к периферическим — селезёнку, лимфатические узлы, а также местноассоциированную лимфоидную ткань: бронхассоциированную (БАЛТ), кожноассоциированную (КАЛТ), кишечнoассоциированную (КиЛТ, пейеровы бляшки).

Аллерги́я (др.-греч. ἄλλος — другой, иной, чужой + ἔργον — воздействие) — типовой иммунопатологический процесс, выраженный сверхчувствительностью иммунной системы организма при повторных воздействиях аллергена на ранее сенситивизированный этим аллергеном организм.

Симптомы: резь в глазах, отёки, насморк, крапивница, чихание, кашель и пр.

Рекомендации к домашнему заданию:

Использованные источники информации к занятию:

Основная – «Инфекционные болезни и сестринское дело» В.И. Комар Минск «Выш. школа», 2013, **с. 7-19**

Дополнительная – действующие нормативные правовые акты
МЗ РБ, ГГСВ РБ

составить тесты

подготовить выступление